



Dazzle DVD Creation Station 200



Hercules 3D
Prophet All-In-Wonder 9000 Pro



Pinnacle Studio Deluxe versie 8

Digitaliseer je vhs-banden

Een nieuw leven voor je video's

Heb je nog een hoop oude vhs-videobanden liggen met films of vergeten vakantie filmpjes? Laat die tapes niet verslechteren en digitaliseer ze met behulp van je computer. De voordelen zijn duidelijk: digitale video is niet onderhevig aan slijtage en je kan digitale bestanden bewerken en delen met vrienden. Clickx bekeek drie verschillende manieren om analoge video naar digitaal beeld om te zetten. Welke methode levert de beste resultaten op?

Videobewerking stelt vrij hoge eisen aan de hardware, maar gelukkig kan zowat iedere moderne pc deze taak nu aan. Toch zijn er een aantal belangrijke aandachtspunten waar je rekening mee moet houden als je aan de slag wil met het digitaliseren en bewerken van video op je pc. Vanzelfsprekend zijn een snelle processor en voldoende intern geheugen een eerste vereiste. Processorkracht is niet zozeer nodig voor het digitaliseren zelf, maar wel voor het encoderen naar de verschillende videoformaten zoals MPEG-2, DIVX of Windows Media. Een processor met een kloksnelheid van minimum twee gigahertz is alvast een goed begin als je tijd wil besparen. Wat intern geheugen betreft, hanteer je best de regel 'meer is beter' met daarbij een minimum van 256 MB, maar 512 MB is zeker met Windows XP geen overbodige luxe. Een ander belangrijk onderdeel voor een videobewerkingspc is de harde schijf. Deze moet in de eerste plaats voldoende groot zijn – 60 GB is momenteel het minimum – want videobestanden nemen erg veel ruimte in beslag. Reken op ongeveer 3,6 MB aan harde schijfruimte per seconde video! Gelukkig hoeft een harde schijf niet al te veel te kosten: voor een drive met een capaciteit van 60 GB moet je ongeveer € 100 veil hebben, maar voor een 80 GB exemplaar betaal je amper enkele tientallen euro's meer. Ben je zelfs met 80 GB niet tevreden dan zijn er nog altijd 120 GB, 180 GB of zelfs 200 GB versies. Naast capaciteit speelt ook de snelheid van de harde schijf een grote rol. Een drive met een rotatiesnelheid van 7200 toeren per minuut valt sowieso aan te raden. In het ideale geval gebruik je ook best twee harde schijven. Eén schijf doet dienst als installatieschijf waar besturingssysteem en applicaties een plaatsje op vinden, terwijl de tweede en grootste schijf fungeert als werk- en opslagschijf voor de videobestanden. Gebruik eveneens een modern besturingssysteem dat NTFS (New Technology File System) ondersteunt, zoals Windows 2000 of Windows XP. Op die manier loop je minder snel op tegen de grenzen van het bestandssysteem en kan je extra grote videobestanden aanmaken.

Investerings nodig?

Een snelle pc met de juiste componenten is niet voldoende. Naast de juiste software heb je



nog een stukje hardware nodig dat de video-beelden naar de pc overbrengt. Er zijn twee manieren om dat werkje voor elkaar te krijgen. Welke je nodig hebt, hangt af van de apparaten die je gaat gebruiken. Ben je van plan om enkel een digitale videocamera te gebruiken, dan hoeft je weinig extra investeringen te doen. Een DV-camera (DV = digitale video) neemt beelden namelijk volledig digitaal op en dat is gesneden koek voor een pc. Er hoeft dus geen ingewikkelde analoog-naar-digitaal conversie te gebeuren. Enige vereiste is een snelle interface en voor DV-camera's betekent dat FireWire. FireWire heeft een bandbreedte van 400 Mbit/s en dat is ruim voldoende voor digitale video. De meeste pc's zijn echter niet uit-

gerust met FireWire, maar je kan eenvoudig upgraden met behulp van een FireWire-kaart die de nodige poorten bevat.

Maak je gebruik van analoge apparatuur (videocamera, videorecorder, televisie) en wil je die beelden op de pc krijgen, dan heb je nood aan een meer gespecialiseerde oplossing. De eenvoudigste is gebruik te maken van een specifieke analoog-naar-digitaal-kaart. Hierop sluit je rechtstreeks de analoge bronnen aan, zowel beeld als geluid. De analoge informatie wordt door de encoderchips op de kaart vertaald naar een digitaal signaal en vervolgens opgeslagen op de harde schijf in het gekozen formaat. Op de volgende pagina's bespreken we drie producten die zo'n klusje wel aankunnen.

VAKTAAL

DIVX: Een dvd-videosysteem waarbij de gebruiker betaalt per gebruik. Als je bijvoorbeeld een film op DIVX koopt, mag je die één keer bekijken. Wil je vaker kijken, dan moet je extra betalen. Een DIVX-speler heeft een internet modem en decryptie-systeem, die zorgen voor het contact met de centrale server en de decodering.

FireWire-kaart: Een kaart die je in een vrije PCI-sleuf in je pc stopt, met één of meerdere FireWire-aansluitingen. Hierdoor kan je een toestel met een FireWire-aansluiting aan je pc koppelen en zo gegevens met een hoge snelheid (100-400 Mbit per seconde) van of naar je pc versturen.

MPEG-2: Een compressiestandaard voor audio en video en is één van de MPEG-varianten. MPEG-2 heeft een veel betere kwaliteit dan MPEG-1. MPEG-2 wordt vooral gebruikt voor digitale breedband-toepassingen, zoals video-on-demand, interactieve televisie, enz. MPEG-2 wordt ook gebruikt voor dvd.

NTFS: New Technology File System. Een geavanceerd bestandssysteem dat werd ontwikkeld voor Windows NT. Het laat het gebruik van lange bestandsnamen toe, het ondersteunt bestandssysteemherstel en extreem grote opslagmedia en lange bestandsnamen.

Dazzle DVD Creation Station 200 (DCS200)

In tegenstelling tot Studio Deluxe en de 3D Prophet All-In-Wonder hoeft je voor de Dazzle DCS200 je pc niet open te schroeven. De DCS200 maakt via usb een verbinding met de pc. Dat betekent meteen ook dat je geen DV-camera kan aansluiten op de Dazzle DCS200 omwille van de beperkte bandbreedte van usb. Dit is dus een puur analoge video-oplossing, precies geschikt voor deze test. Net zoals bij Studio Deluxe voorziet Dazzle in zowel analoge in- als uitvoermogelijkheden via S-Video of composiet. De hiervoor benodigde kabels worden netjes meegeleverd. Zo zien we het graag! Deze kit is – zoals de naam al doet vermoeden – helemaal gericht op het digitaliseren van films om deze vervolgens te bewaren op dvd. Dvd maakt gebruik van de MPEG-2-compressie en de

DCS200 is daartoe voorzien van een dvd-encoderchip. Hiermee kan tijdens het digitalisatieproces informatie worden om-

gezet naar het MPEG-2-formaat. Zo boek je een enorme tijdsinstaat en bovendien vereist deze manier van werken heel wat minder ruimte op je harde schijf. De belangrijkste software waarmee je aan de slag gaat, is tweeledig en bestaat uit MovieStar 5 en DVD Complete. Met MovieStar 5 capture en bewerk je video en voeg je achtergronden, geluiden en overgangen toe. Mogelijkheden te over dus, maar jammer genoeg ziet MovieStar er niet zo gelikt uit als bijvoorbeeld Studio Deluxe en ook de gebruiksvriendelijkheid kon hier en daar beter. DVD Complete is dan weer een dvd-authoringpakket dat dient om een volledig afgewerkte dvd met flitsend navigatiesysteem te creëren. Er worden voldoende sjablonen meegeleverd en DVD Complete helpt je zelfs bij het ontwerpen van het dvd-hoesje. Erg leuke software, wat ons betreft. Als extraatje krijg je ook nog OnDVD waarmee je fotoslideshows kan aanmaken op een gewone cd-rom, die je kan afspelen met een (stand alone) dvd-speler. Hij kan overweg met CompactFlash (ook type II, zoals de IBM Microdrive), SecureDigital/MultiMediaCard, Memorystick en SmartMedia.



CONCLUSIE

Durf je je pc niet openschroeven dan biedt de DCS200 van Dazzle een degelijk alternatief voor analoge video. Heb je geen nood aan de kaartlezer, dan kan je de DCS150 overwegen. Die is identiek aan de DCS200 maar kost minder, namelijk € 279,62.

WIE-VAN-DE-3-SCORE

Gebruiksgemak videosoftware	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Mogelijkheden inzake video	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Beeldkwaliteit video-opname	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Prijsscore	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Wie-van-de-3-score:	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> 81%

PRODUCTINFO

Naam: Dazzle DVD Creation Station 200

Verdeler: Inside Technology BV
(info@inside.nl)

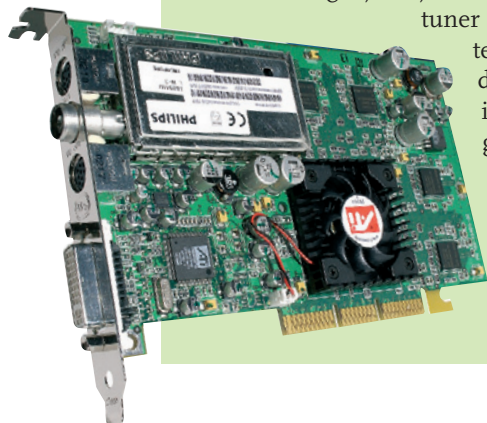
Soort apparaat: Usb break-out box

Prijs: € 339

Url: www.dazzle-benelux.nl

Hercules All-In-Wonder 9000 Pro

Gamers zullen de ATI Radeon 9000 Pro chipset vast en zeker kennen. Deze 2D/3D chipset is compatibel met DirectX versie 8.1 en wordt bijgestaan door 64 MB aan DDR-geheugen. Om je een idee te geven van de 3D-prestaties van deze kaart, voerden we de standaardtest uit van 3D Mark 2001 SE. Met een score van 8 243 3D Marks situeert deze Radeon zich een trapje onder de GeForce4 Ti 4200 van nVidia. Geen echte topper dus, maar (voorlopig) wel krachtig genoeg voor de meeste games. De toevoeging All-In-Wonder betekent dat niet alleen gamers aan hun trekken komen. Voor € 279,90 beschik je niet alleen over een snelle 2D/3D grafische kaart, maar tegelijkertijd over een stereo tv-tuner (van Philips), teletext, een videorecorder en in- en uitgangen voor vi-



deosignalen. De doos zit dan ook propvol met alle denkbare accessoires zoals alle nodige videokabels, een DVI naar VGA-converter, een break-out box voor video-invoer en zelfs een luxueuze afstandsbediening. Vooral de grote afstandsbediening vonden we zeer handig, want deze kan je gebruiken bij het tv-kijken, bij het afspelen van (dvd-)films of bij het beluisteren naar audio-cd's. ATI voorziet daartoe met het MultiMedia Center zelf in de nodige software voor het beheren van de kaart. Voor het digitaliseren en bewerken van video levert Hercules het pakket VideoStudio 5.0 van Ulead mee. Dat bevat de nodige mogelijkheden, maar kan qua gebruiksgemak zeker niet tippen aan de oplossingen van Pinnacle en Dazzle. Vooral het definiëren van een videotemplate is – zeker voor de beginner – behoorlijk ingewikkeld en bovendien slecht gedocumenteerd. De instelmogelijkheden zijn dan weer wel erg uitgebreid. Vergeet ook zeker niet om enkele belangrijke updates en patches te installeren. Omdat de 3D Prophet 9000 Pro niet beschikt over specifieke video-encoderchips, wordt er tijdens het digitaliseren van video voluit be-

roep gedaan op de rekenkracht van de pc. Een stevige pc valt dus aan te raden voor wie de hoogste kwaliteit video wil encoderen.

CONCLUSIE

De Hercules 3D Prophet All-In-Wonder 9000 Pro is een echte alleskunner en de perfecte compagnon voor een multimediac-pc. Ook de digitaliseermogelijkheden zijn niet te onderschatten.

WIE-VAN-DE-3-SCORE

Gebruiksgemak videosoftware	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Mogelijkheden inzake video	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Beeldkwaliteit video-opname	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Prijsscore	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Wie-van-de-3-score:	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> 82%

PRODUCTINFO

Naam: Hercules All-In-Wonder 9000 Pro

Verdeler: Guillemot (02/735.23.63)

Soort apparaat: Grafische kaart

Prijs: € 279,90

Url: www.hercules.com

Pinnacle Studio Deluxe versie 8

Pinnacle heeft heel wat producten voor videobewerking in zijn gamma, maar wij bekeken de populaire Studio Deluxe versie 8. Het is een complete kit bestaande uit software en hardware die geschikt is voor zowel analoge als digitale videobronnen. In de doos vinden we een PCI-kaart, een break-out box, een FireWire-kabel en de nodige cd-roms. Een doorlus audiokabeltje verbindt de kaart met de lijningang van je geluidskaart. Jammer is wel dat geen extra audiokabels of analoge videokabels worden meegeleverd. Daar moet je zelf nog voor zorgen, maar duur hoeft dit zeker niet te zijn. Analoge apparatuur sluit je rechtstreeks aan op de break-out box die beschikt over zowel ingangen als uitgangen. Dat betekent dat je bewerkte video ook weer op tape kan bewaren. De break-out box beschikt voor video over zowel S-Video als composiet connectors, terwijl audio via de klassieke stereo-cinch stekkers wordt verwerkt. Het kloppend hart van Studio Deluxe is ongetwijfeld de Studio software zelf die aan versie acht toe is. Studio voorziet in uitgebreide capture- en videobewerkingsmogelijkheden en kan zelfs dienst doen als dvd-authoring pakket. Bewegende menu's en bijbehorende navigatie interface worden in een handomdraai gemaakt en ook

geluidseffecten en sceneovergangen zijn volop aanwezig en gemakkelijk te implementeren. Ondanks de vele functies en mogelijkheden is Studio erg gemakkelijk te gebruiken en kan zelfs de beginner er vlot mee aan de slag. Knap! We waren ook gecharmeerd door het feit dat je als gebruiker erg veel controle hebt over alle onderdelen. Van voorgekauwde kost is hier dus geen sprake, hoewel je natuurlijk altijd kan vertrekken van de ingebouwde basisvormen. Analoge video wordt overigens in ongecomprimeerde vorm gedigitaliseerd en dat vereist per minuut video minstens 200 MB aan harde schijfruimte. Studio voorziet ook in uitgebreide uitvoermogelijkheden, onder andere naar dvd in MPEG-2-formaat of naar cd in (Super) VideoCD-formaat. Ook streaming video-formaten zoals RealPlayer worden ondersteund. Kortom, Studio is een waar alles-in-één pakket. Opgelet! Blijkbaar stelt de hardware van

Studio Deluxe nogal wat eisen aan het moederbord. Op de website van Pinnacle vind je immers een lijstje met goedge-

keurde moederborden. Neem dus voor de zekerheid even een kijkje. Ons MSI 845E Max2 BLR moederbord dat niet op de lijst stond, werkte nochtans perfect samen met Studio Deluxe.

CONCLUSIE

Het gebruiksgemak en de mogelijkheden van Studio Deluxe zijn van een ongezien hoog niveau. Een dikke aanrader voor iedereen die aan de slag wil met digitale en/of analoge video. Enkel de hoge prijs doet ons wat twijfelen.

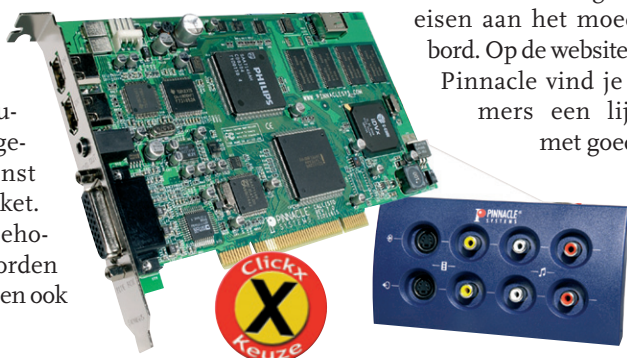
WIE-VAN-DE-3-SCORE

Gebruiksgemak videosoftware	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Mogelijkheden inzake video	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Beeldkwaliteit video-opname	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Prijscore	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Wie-van-de-3-score:	<div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div> 84%

PRODUCTINFO

Naam: Pinnacle Studio Deluxe versie 8
Verdeler: Pinnacle (+31 (0)24/373.10.73)
Soort apparaat: PCI-kaart + break-out box
Prijs: € 449
url: [www.pinnaclesys.com]

— Bart Stoffels —



ALGEMENE CONCLUSIE

We bekeken drie erg uiteenlopende oplossingen om analoge video te digitaliseren. Bijgevolg trekt ieder product een ander soort publiek aan. Pinnacle Studio Deluxe is niet goedkoop, maar het is wel het meest complete en gebruiksvriendelijke videobewerkingspakket en bovendien geschikt voor zowel digitale als analoge video-invoer. Is je grafische kaart aan vervanging toe en wil je meer dan alleen maar games spelen, dan valt de Hercules 3D Prophet All-In-Wonder 9000 Pro niet te versmaden. Zeker niet voor € 279,90!

VAKTAAL

Composiet: Composiet-video (soms aangeduid als CVBS) is video van iets mindere kwaliteit. Vhs en Video 8 zijn voorbeelden van videosystemen die gebruik maken van composiet video.

DDR: Double Data Rate RAM is een soort geheugen dat bij elke klokpuls tweemaal zoveel geheugen doorgeeft aan de processor. Theoretisch zou dit geheugen dubbel zo snel zijn als gewoon geheugen.

DVI: Digital Video Interface. Een compressiestandaard die wordt gebruikt voor hoogwaardige video-beelden. De gegevens worden hierdoor tot 1/50-ste van hun oorspronkelijke grootte samengeperst. DVI wordt voornamelijk gebruikt voor het verspreiden van video op cd-rom.

Patch: Een stukje software dat bedoeld is om fouten te corrigeren of veiligheidslekken te dichten in de oorspronkelijke versie van een programma.

PCI: Peripheral Component Interconnect. Een uitbreidingssleuf zoals ISA. De PCI-technologie is recenter en maakt een snellere gegevensdoorvoer mogelijk.

S-VIDEO: Afkorting van Super-video. Een hogekwaliteitsaansluiting om video-sigitaal door te sturen. Het signaal wordt opgesplitst in een kleursignaal en een helderheidssignaal. Deze techniek verhoogt de scherpte en de klaarheid van het beeld. S-Video geeft een veel beter resultaat dan ouderwetse composiet-video.

VGA: Video Graphics Array. Een grafische norm die resoluties mogelijk maakt van 320 x 200 beeldpunten met 256 kleuren, of 640 x 480 beeldpunten met 16 kleuren. Er bestaan varianten die resolutie 1024 x 768 pixels toelaten, wat men super VGA noemt.